



635.

19. W 81





# BEITRÄGE ZUR ÄTIOLOGIE DER TABES DORSALIS.

~~~~~

## INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

## MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG DER

## MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

AM 6. AUGUST 1886

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

**MAX KIRSTEIN,** PRACT. ARZT,

AUS BERLIN.

~~~~~

### OPPONENTEN:

Herr Dr. Kalischer, pract. Arzt.

„ Dr. Loewy, pract. Arzt.

„ Cohn, Cand. med.

---

BERLIN,

Druck von Alb. Jacoby, Berlin C.

König-Strasse 45.

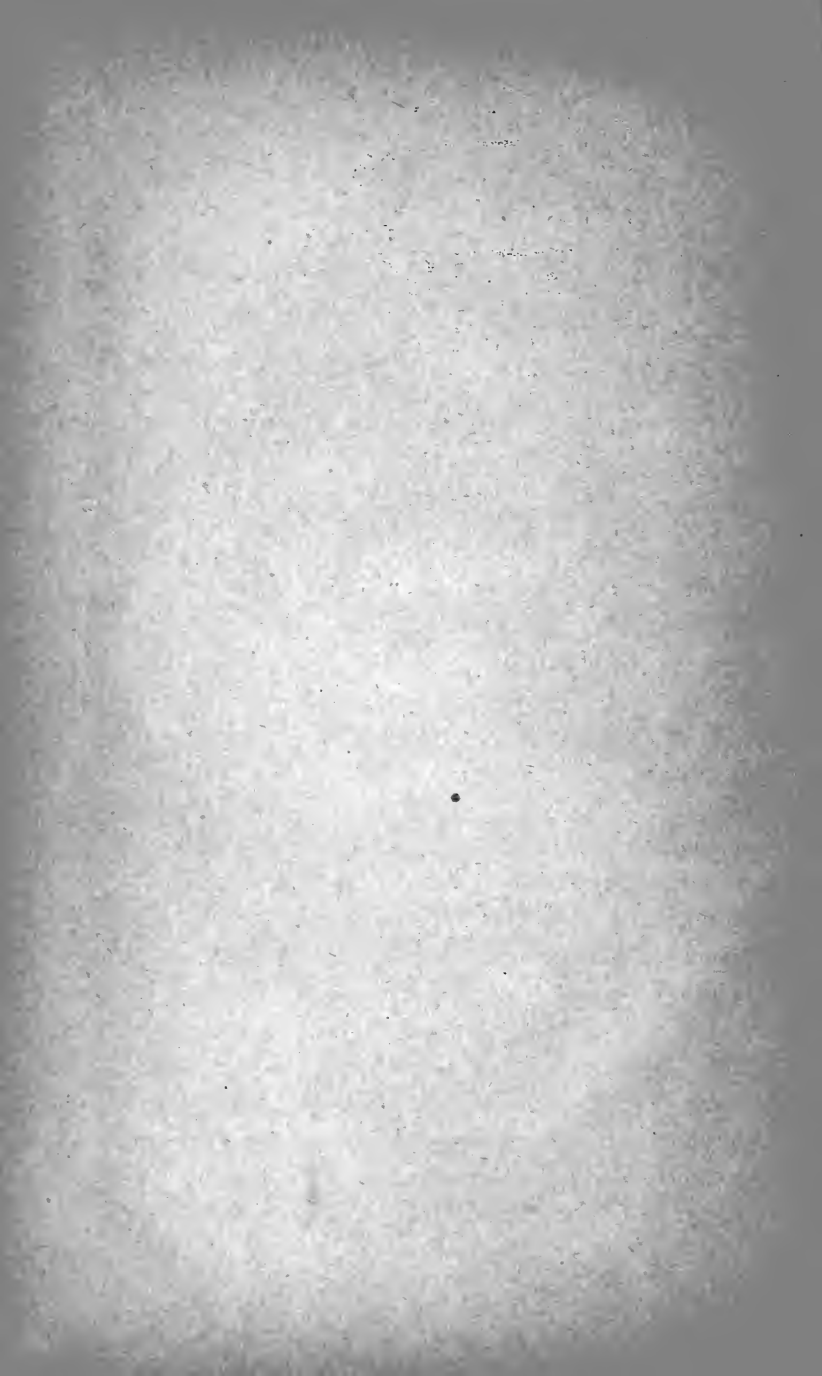


Seiner lieben Mutter

gewidmet

vom

Verfasser.





Zehn Jahre sind nun vergangen, seit Fournier zuerst auf Grund anamnestisch statistischer Daten mit der Behauptung hervortrat, dass für alle oder doch die Mehrzahl der Fälle von *Tabes dorsalis* die Ursache in voraufgegangener Syphilis zu suchen sei. Ein äusserst lebhaft geführter Streit hat sich an diese Behauptung geknüpft, eine grosse Reihe von Arbeiten über den Gegenstand ist gefolgt, und doch stehen sich die Anschauungen über diesen Punkt noch so schroff gegenüber, wie im Anfang. Während von der einen Seite die Syphilis als fast alleinige Ursache der *Tabes* angesehen wird, wird von der anderen jeder Zusammenhang zwischen beiden Erkrankungen geleugnet — Grund genug, um weitere Arbeiten über Aetiologie der *Tabes* nicht überflüssig erscheinen zu lassen.

Die Untersuchungen, deren Resultate hier folgen, wurden angestellt zu Berlin an der von den Herren Professoren Eulenburg und Mendel gemeinschaftlich geleiteten Poliklinik für Nervenkrankte. Sie umfassen die Fälle von *Tabes dorsalis*, welche in der Zeit vom Januar 1885 bis März 1886 zur Beobachtung kamen.

Die Anamnese wurde bei sämtlichen Patienten in Hinblick auf die Zwecke der Arbeit mit möglichster Genauigkeit erhoben, mit vereinzelt Ausnahmen vom Verfasser selbst. Es braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden, dass namentlich in Bezug auf die Frage der vorausgegangenen Syphilis die Untersuchungen ohne Voreingenommenheit angestellt wurden und dass alle irgendwie zweifelhaften Angaben über einen vorausgegangenen Schanker oder unsichere secundäre Erscheinungen unberücksichtigt blieben. Die von mir gefundenen Zahlen dürften daher weit eher zu niedrig als zu hoch sein.

Besonders berücksichtigt wurde ferner die Frage, ob hereditäre Belastung bei einer grösseren Zahl von Tabeskranken nachweisbar ist, ein Umstand, auf welchen Landouzy und Ballet durch eine im Jahre 1884 erschienene Arbeit (*Annales medico-psychologiques* 1884) die Aufmerksamkeit gelenkt haben. Sie fanden nämlich bei einer Zusammenstellung von 138 Fällen von Tabes, dass bei 35 hereditäre Belastung, bei 32 vorausgegangene Syphilis nachweisbar war, und sie schlossen daraus, dass hereditäre Belastung für die Aetiologie der Tabes mindestens von gleicher Bedeutung sei wie die vorausgegangene Syphilis.

Die Diagnose der Tabes ist bei allen angeführten Patienten als sicher anzusehen. Jeder Fall, bei welchem die Diagnose irgendwie zweifelhaft erschien, wurde ausgeschlossen. Namentlich giebt dies von den Anfangsstadien der Tabes, in welchen die Diagnose wegen der geringen Anzahl der vorhandenen Symptome noch nicht

mit absoluter Sicherheit gestellt werden konnte. Ferner wurden diejenigen Fälle ausgesondert, bei welchen die Gesamtheit der Symptome auf eine Beteiligung auch anderer Fasersysteme des Rückenmarks schliessen liess, oder die mit progressiver Paralyse complicirt waren.

Die Untersuchungen erstreckten sich auf 80 Tabes-  
kranke, und zwar befanden sich unter diesen 57 Männer  
(= 71%) 23 Frauen (= 29%). Sehr auffallend erscheint die  
grosse Zahl weiblicher Tabeskranken, wie sie meines  
Wissens in keiner der bisher veröffentlichten Statistiken  
sich findet. Die höchsten Procentzahlen in dieser Be-  
ziehung haben Westphal (Archiv für Psychiatrie Bd. IV,  
1881), welcher unter 75 Tabeskranken 20 (= 27 %) Weiber hatte, und Berger (Breslauer ärztliche Zeitschrift  
1879 No. 7 und 8), welcher unter 185 Fällen 40 (= 22%)  
bei Weibern fand. Eulenburg (Virchow's Archiv, Bd. 99,  
1885) fand unter 247 Tabeskranken 40 Weiber (= 14,7%)  
andere Autoren fanden nur 10 % und noch weniger.  
Offenbar sind diese Verschiedenheiten zum Theil davon  
abhängig, dass die Zahlenverhältnisse beider Geschlechter  
in der Gesamtfrequenz der einzelnen klinischen Institute  
verschieden sind. An der Poliklinik für Nervenkranken,  
an welcher ich meine Untersuchungen anstellte, waren  
unter 1694 Patienten, welche innerhalb eines Jahres be-  
handelt wurden, 880 (= 61 %) erwachsene Männer,  
561 (= 39 %) Frauen, (der Rest von 153 waren Kinder).  
Dieses Zahlenverhältniss zwischen beiden Geschlechtern  
dürfte von dem anderer Polikliniken und Krankenhäuser  
wohl kaum erheblich abweichen, da wohl überall, wo

nicht besondere locale Verhältnisse mitspielen, die Zahl der Männer in der Frequenz der öffentlichen Krankenanstalten überwiegt. Wir haben also 61 % Männer unter der Gesamtzahl der behandelten Nervenkranken, 71 % Männer unter den Tabeskranken. Es überwiegt also bei dem von mir untersuchten Krankenmaterial die Zahl der tabeskranken Männer bei weitem nicht in dem Maasse, wie man gewöhnlich annimmt.

Was das Lebensalter anbetrifft, so standen bei Beginn der Krankheit von den Patienten:

im Alter von bis zu 20 Jahren keiner			
„	„	„	20—30 „ 13
„	„	„	30—40 „ 32
„	„	„	40—50 „ 22
„	„	„	50—60 „ 12
„	„	„	60—70 „ 1

Doch ist hierbei natürlich zu berücksichtigen, dass die Zeit des Beginns der Krankheit nicht immer mit absoluter Genauigkeit sich ermitteln liess. Das Resultat ist im Wesentlichen dasselbe, zu welchem Eulenburg auf Grund einer 274 Fälle umfassenden Tabelle gelangte. Die grösste Zahl der Erkrankungen fällt in die Zeit vom 30—40. Lebensjahre, die nächstgrösste in das Alter von 40—50 Jahren. Dagegen scheint die Angabe Eulenburg's, dass nach dem 60. Lebensjahre Tabes anscheinend sich niemals entwickele, sich nicht zu bestätigen. So veröffentlicht Berger (über die ätiologischen Beziehungen zwischen Syphilis und Tabes, Deutsche medicin. Wochenschrift, 1885, No. 1 und 2) einen Fall, in welchem nach

einer im Alter von 68 Jahren erfolgten syphilitischen Infection die Tabes im Alter von 70 Jahren sich entwickelte. Auch einer meiner Patienten hatte, wie er mit Bestimmtheit angab, erst im Alter von 62 Jahren die ersten Erscheinungen der Krankheit an sich bemerkt.

Unter den ätiologischen Momenten steht die Frage nach vorausgegangenener syphilitischer Infection im Vordergrund des Interesses. Von den 57 Männern meiner Statistik gaben 36 ( $= 63\%$ ) an, einen Schanker gehabt zu haben. Bei 29 ( $= 51\%$ ) von ihnen liess sich mit Sicherheit feststellen, dass secundäre Erscheinungen gefolgt waren, bei 7 ( $= 12\%$ ) gelang es nicht, secundäre Symptome zu ermitteln. Die übrigen 21 Männer ( $= 37\%$ ) gaben an, nie einen Schanker gehabt zu haben.

Seit der syphilitischen Infection waren bis zum Auftreten der ersten Symptome der Tabes verstrichen:

2—5 Jahre bei 4 Patienten			
6—10	„	„	8 „
11—15	„	„	9 „
16—20	„	„	5 „
21—25	„	„	2 „
25—30	„	„	1 „

Der kleinste Zeitraum zwischen syphilitischer Infection und Ausbruch der Tabes betrug 3 Jahre, der grösste 26 Jahre, der Durchschnitt 13 Jahre. Fast dieselben Zahlen ergaben sich bei denjenigen Patienten, welche nur einen Schanker ohne secundäre Erscheinungen gehabt hatten.

Eine derartige Zusammenstellung kann natürlich auf absolute Genauigkeit keinen Anspruch machen. Auch

weichen die Zahlen der Autoren im Einzelnen ziemlich erheblich von einander ab. Nur darin stimmen die Beobachtungen von Erb, Eulenburg, Voigt, Rumont und die meinigen überein, dass der Zeitraum zwischen syphilitischer Infection und Erkrankung an Tabes in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle weniger als 15 Jahre beträgt. Die Verschiedenheiten zwischen den einzelnen Statistiken erklären sich wohl daraus, dass die einzelnen nur eine relativ geringe Zahl von Fällen umfassen und daher der Einfluss von allerlei Zufälligkeiten nicht sicher auszuschliessen ist. Nach Erb, dessen Zusammenstellungen die grösste Zahl von Fällen umfassen, scheint bei den meisten die Tabes im 6.—10. Jahre nach der Infection zu beginnen.

Vergleichshalber habe ich an dem Material derselben Poliklinik bei 400 über 25 Jahre alten, nicht an Tabes leidenden Männern die Anamnese in Bezug auf vorausgegangene Syphilis erhoben. Es hatten unter den 400 Männern 62 ( $= 15\frac{1}{2}\%$ ) einen Schanker mit secundären Erscheinungen, 36 ( $= 9\%$ ) einen solchen ohne secundäre Erscheinungen gehabt. Nun befanden sich aber unter dieser Zahl 17 Patienten mit direct syphilitischen Affectionen (meist Syphilis des Centralnervensystems) ferner 24 Fälle von progressiver Paralyse der Irren (darunter 10 mit vorausgegangener syphilitischer Infection, 2 mit vorausgegangenem Schanker ohne secundäre Erscheinungen). Scheiden wir diese Fälle aus, so bleiben 359 übrig, von denen 35 ( $= 10\%$ ) einen Schanker mit secundären Erscheinungen, 34 ( $= 9\frac{1}{2}\%$ ) einen Schanker ohne solche gehabt hatten. Die von mir

gefundenen Zahlen sind im Wesentlichen dieselben, welche Erb und Berger bei Untersuchungen über denselben Gegenstand fanden. Es ist also die Procentzahl der früher syphilitisch Inficirten bei den Tabeskranken weitaus grösser, als bei anderen Nervenkranken.

Bei den an Tabes leidenden Frauen ist natürlich der Procentsatz der sicher nachweisbaren Syphilis geringer als bei den Männern, wegen der vielen Schwierigkeiten bei der Fragestellung. Doch möchte ich hervorheben, dass ich auf directe Frage hin öfter ein Eingeständniss erhielt, als man es erwarten sollte.

Von den 23 Frauen, auf welche sich meine Untersuchungen erstreckten, liess sich bei 8 mit voller Sicherheit eine syphilitische Infection nachweisen. In einem dieser Fälle scheint allerdings die Infection erst erfolgt zu sein, nachdem schon ein Jahr zuvor die ersten Zeichen der Tabes, bestehend in Augenmuskellähmungen, aufgetreten waren. Bei vier anderen Frauen war höchstwahrscheinlich eine syphilitische Infection vorausgegangen. Auch unter den übrigen Frauen waren noch einzelne stark der Syphilis verdächtig, ohne dass sich jedoch ein exakter Nachweis erbringen liess.

Der Zeitraum zwischen syphilitischer Infection und Erkrankung an Tabes schwankte, soweit er sich überhaupt bestimmen liess, etwa in denselben Grenzen wie bei den Männern.

Bei 8 Männern und 5 Frauen war die vorausgegangene Syphilis die einzig nachweisbare Ursache der Tabes. Bei den übrigen liessen sich gleichzeitig noch andere ätiologische Momente nachweisen.

Ueber die Art der Behandlung der Syphilis wussten von den 29 früher syphilitisch infectirten Männern 21 sichere Angaben zu machen. Von diesen hatten 15 Quecksilber-Präparate gebraucht, meist in Form der Inunktionskur, 2 von ihnen aber erst zu einer Zeit, als schon Symptome der beginnenden Tabes (bei dem einen Sehnervenatrophie, bei dem anderen Augenmuskellähmung) vorhanden waren. Sechs Männer gaben an, nie Quecksilber gebraucht zu haben. Die übrigen 8 Männer vermochten, ebenso wie die Mehrzahl der Frauen über die Art der Behandlung der Syphilis keine bestimmten Angaben zu machen. Jedenfalls scheint die Behandlungsweise der Syphilis keinen wesentlichen Einfluss auf die spätere Entwicklung der Tabes zu haben.

Die Angabe Voigt's, dass die der Tabes vorausgegangene Syphilis in fast allen Fällen eine gutartige zu sein schien, fand ich nur bei einem Teil meiner Fälle bestätigt. Spätere Recidive der Syphilis konnten zwar im Allgemeinen nicht gerade häufig ermittelt werden, doch möchte ich auf diese Thatsache bei der Schwierigkeit derartiger Erhebungen kein besonderes Gewicht legen, zumal da in der Anamnese der verheirateten Patienten Aborte und Geburten toter Kinder sehr häufig sich erwähnt finden.

Sichere Zeichen von noch florider Syphilis liessen sich bei 3 Patienten nachweisen. Bei zwei von ihnen waren es Exostosen an den Tibiae, welche bei dem einen unter Gebrauch von Jodkalium, bei dem anderen während einer Schmierkur sich verkleinerten. Bei dem

dritten Kranken handelte es sich um Gummata in der Zunge, welche unter Gebrauch von Jodkalium verschwanden. Der letztere Fall ist in der Dissertation von Preuss (Ueber die Syphilis als Aetiologie der Tabes dorsalis und der Dementia paralytica, Berlin 1886) näher beschrieben.

Bei 2 Patienten fanden sich noch Narben syphilitischer Ulcerationen, bei dem einen am Rücken, bei dem anderen am Unterschenkel. Ein anderer Patient hatte vor einem halben Jahre, als schon Erscheinungen der Tabes bestanden, an Psoriasis palmaris gelitten, welche durch Inunktionskur beseitigt wurde.

Ich komme nun zu der Frage, ob diejenigen Fälle von Tabes, bei welchen vorausgegangene Syphilis konstatiert werden konnte, in irgend einer Weise in ihren Symptomen von den übrigen sich unterscheiden. In den älteren Arbeiten über diesen Gegenstand findet sich vielfach die Behauptung, dass die syphilitische Tabes oft in atypischen Formen auftrete. Namentlich rechnete man hierher Fälle mit Symptomen, die auf eine Beteiligung des Gehirns schliessen liessen, ferner solche, die schon frühzeitig bei noch wenig ausgesprochener Ataxie erhebliche motorische Schwäche zeigten. Man kann allerdings bei der Lectüre derartiger Krankengeschichten nicht immer dem Eindruck sich entziehen, dass hier öfters Krankheitsbilder für Tabes erklärt wurden, welche man besser theils als Syphilis des Central-Nervensystems, theils als Myelitis bezeichnen würde. Derartige Fälle mit zweifelhafter Diagnose sind in meiner Statistik

sorgfältig ausgeschlossen worden. Hätte ich sie in die Statistik aufgenommen, so hätte sich ein noch höherer Procentsatz vorausgegangener Syphilis ergeben.

In neuerer Zeit ist von verschiedenen Seiten auf das häufigere Vorkommen von Augenmuskellähmungen bei Tabischen mit syphilitischen Antecedentien aufmerksam gemacht worden. So fand Berger bei früher syphilitischen Männern Augenmuskellähmungen in 32 0/0, bei nicht syphilitischen in nur 17 0/0 der Fälle. Bei Frauen waren die entsprechenden Zahlen 25 0/0 und 18 0/0. Auch Eulenburg giebt an, dass Erkrankung der Gehirnnerven bei syphilitischer Tabes um ein Geringes häufiger zu sein scheint, als bei den Fällen ohne vorausgegangene Syphilis. Meine eigenen Untersuchungen ergaben folgendes Resultat: Unter 29 syphilitischen männlichen Tabeskranken hatten 11 (= 38 0/0) zu irgend einer Zeit ihrer Krankheit an Augenmuskellähmungen gelitten, unter 20 nicht syphilitischen 6 (= 30 0/0). Bei den weiblichen Tabeskranken waren die entsprechenden Zahlen 25 0/0 und 20 0/0. — Auch aus diesen Zahlen scheint hervorzugehen, dass Lähmungen von Augenmuskeln bei syphilitischen Tabeskranken um ein Geringes häufiger sind. Doch ist der Unterschied ein so minimaler, dass man wohl kaum weitere Schlüsse aus diesem Verhalten ziehen kann.

Im Uebrigen gelang es auch mir nicht, irgend welche Unterschiede in den Symptomen oder im Verlauf der Krankheit bei syphilitischen und nicht syphilitischen Tabeskranken herauszufinden.

Dass hereditäre neuropathische Belastung in einzelnen

Fällen von grosser Bedeutung für die Entwicklung der Tabes ist, ist schon lange bekannt und durch eine ganze Reihe einwandsfreier Beobachtungen erwiesen. Auch wenn wir die eigentliche „hereditäre Ataxie“ (Friedreich) mit ihrem etwas abweichenden Krankheitsbilde von der Betrachtung ausschliessen, so bleibt doch eine ganze Reihe von Beobachtungen übrig, bei welchen theils schwere hereditäre Belastung im Allgemeinen, theils directe Vererbung der Tabes nachweisbar war. So fand Carré in einer Familie in 3 Generationen 18 Tabeskranken, Eulenburg konnte Vererbung der Tabes vom Vater auf den Sohn durch 4 Generationen hindurch beobachten. Friedreich fand Tabes bei 4, ein anderes Mal bei 2 Geschwistern. Aehnliche Beobachtungen sind von Trousseau, sowie von Rosenthal veröffentlicht worden. Landouzi und Ballet fanden unter 138 Tabeskranken bei 32 ( $= 32\%$ ) vorausgegangene Syphilis, bei 35 ( $= 25\%$ ) hereditäre Belastung. Die von anderen Autoren gefundenen Zahlen sind dagegen bei Weitem nicht so hoch. So konnte Pusinelli unter 51 Fällen nur bei zweien hereditäre Belastung nachweisen; Oppenheim unter 50 Fällen bei 5 ( $= 10\%$ ), Eulenburg unter 125 nur bei 15 ( $= 12\%$ ). Ich selbst fand unter den 77 Männern bei 9 ( $= 16\%$ ) hereditäre Belastung, unter den 23 Frauen bei 7 ( $= 30\%$ ), im Ganzen unter 80 Fällen von Tabes bei 16 ( $= 20\%$ ). Es sei noch ausdrücklich hervorgehoben, dass nur das Vorkommen von Nerven- oder Geisteskrankheiten bei den nächsten Verwandten, d. h. bei Eltern oder Geschwistern, als hereditäre Belastung berücksichtigt wurde, nicht da-

gegen Krankheiten entfernterer Verwandten. — Die von mir gefundenen Zahlen nähern sich hinsichtlich der Heredität denen von Landouzy und Ballet. Es scheint also doch hereditäre Belastung bei Tabeskranken häufiger vorzukommen, als man gewöhnlich annimmt. Auffällig erscheint noch, dass die Zahl hereditär Belasteter unter den tabeskranken Frauen im Verhältniss erheblich grösser ist, als unter den Männern. Die vorliegenden Zahlen sind allerdings wohl noch zu klein, um aus ihnen sichere Schlüsse zu ziehen.

In einem Falle konnte directe Vererbung der Tabes vom Vater auf den Sohn konstatirt werden. In mehreren anderen Fällen machten es die Angaben der Kranken ziemlich wahrscheinlich, dass der Vater oder Geschwister ebenfalls an Tabes gelitten hatten, ohne dass jedoch ein exakter Nachweis möglich war.

Von den 9 hereditär belasteten Männern waren 5 früher syphilitisch infectirt worden, 3 nicht, einer hatte einen Schanker ohne secundäre Erscheinungen gehabt. Von den 7 hereditär belasteten Frauen war bei dreien eine syphilitische Infection nachweisbar, bei 4 nicht. Bei fast allen liessen sich ausserdem noch andere ätiologische Momente nachweisen.

Der Einfluss von Erkältungen auf die Entstehung der Tabes ist naturgemäss nur schwierig festzustellen, da eben jeder Mensch gelegentlich der Einwirkung derartiger Schädlichkeiten ausgesetzt ist. Dazu kommt noch, dass die Mehrzahl der Kranken, indem sie die als Initialerscheinungen der Tabes auftretenden lancinirenden

Schmerzen für rheumatisch hält, bestrebt ist, irgend eine Erkältung als Ursache des angeblichen Rheumatismus ausfindig zu machen. In welcher Weise eine Erkältung zur Tabes führen kann, darüber fehlt uns bisher jede Vorstellung. Selbst die Frage, ob schon eine einmalige intensive Einwirkung atmosphärischer Schädlichkeiten die Entwicklung der Tabes veranlassen kann, lässt sich nicht mit Sicherheit beantworten. Eulenburg hält gerade diejenigen Fälle, in welchen eine einmalige intensive Erkältung kurze Zeit vor dem Auftreten der ersten Symptome der Tabes erfolgte, für die beweiskräftigsten. Ich muss gestehen, es erscheint mir ziemlich unwahrscheinlich, und es stimmt mit unseren Erfahrungen über die Aetiologie chronischer Krankheiten im Allgemeinen nicht recht überein, dass eine einmalige Einwirkung einer Schädlichkeit eine so exquisit chronische Krankheit, wie die Tabes, veranlassen sollte. Weit wahrscheinlicher ist es, dass gerade die oftmals wiederholte Einwirkung derartiger Schädlichkeiten zur Tabes führt, und in der That ist es ja von gewissen Berufsarten, welche viel derartigen Einflüssen ausgesetzt sind, schon lange bekannt, dass sie ein grosses Contingent zur Tabes stellen.

Auch unter den von mir untersuchten Tabeskranken zeigte sich das Ueberwiegen gewisser Berufsklassen, welche viel derartigen Einwirkungen ausgesetzt sind. Es befanden sich unter ihnen 6 Eisenbahnbeamte, 2 Postbeamte, 1 Zollbeamter, 1 Landwirt, 1 Fischer, 9 Metallarbeiter, von denen 7 die Metalle in heissem Zustande verarbeiteten.

Im Ganzen war die häufigere Einwirkung eines plötzlichen Temperaturwechsels nachweisbar bei 26 Männern und 6 Frauen. Eine einmalige heftige Erkältung, nach welcher bald darauf die ersten Symptome der Tabes auftraten, wurde nur von 2 Männern und einer Frau als Ursache der Krankheit bezeichnet, und auch in diesen Fällen waren die Angaben ziemlich unsicher.

Starke körperliche Anstrengungen im Beruf wurden von 18 Männern und 5 Frauen als Ursache der Erkrankung bezeichnet. Im Ganzen erscheinen diese Zahlen ziemlich klein, zumal wenn man berücksichtigt, dass die Mehrzahl der Patienten den unteren Ständen angehörte, bei welchen überhaupt im Beruf stärkere Anforderungen an die Körperkräfte gestellt werden. Dabei bot die Beschäftigung bei 12 Männern und 2 Frauen zugleich häufiger Gelegenheit zu Erkältungen. Von den Männern hatten 6 einen oder mehrere Feldzüge mitgemacht, und zwar gaben 3 von ihnen mit Bestimmtheit an, dass die ersten Erscheinungen der Tabes kurze Zeit nach dem Feldzuge sich entwickelt hätten. — Bei drei Frauen hatte anhaltende Arbeit an der Nähmaschine als schädigendes Moment gewirkt.

Schwerere traumatische Einwirkungen, welche dem Auftreten der ersten Krankheitssymptome um kurze Zeit vorausgingen, liessen sich bei 4 Patienten nachweisen. Einer dieser Kranken hatte sich durch einen Sturz in einen Keller eine Schädelfraktur zugezogen. Ein zweiter hatte einen Fall auf den Hinterkopf erlitten, war danach

eine Stunde lang bewusstlos gewesen und hatte Erbrechen gehabt. Schon am nächsten Tage fühlte er sich wieder völlig gesund. Es entwickelte sich aber nach einigen Monaten eine Sehstörung, die zur Sehnervenatrophie führte, und im Anschluss an diese der ganze Symptomenkomplex der Tabes. Bei den beiden anderen Patienten war ein Sturz auf den Rücken dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen um einige Zeit vorausgegangen. Uebrigens waren bei allen 4 Patienten auch noch andere ätiologische Momente nachweisbar.

Eine akute Krankheit (Dysenterie) war nur bei einem Kranken der Entwicklung der Tabes vorausgegangen. In mehreren Fällen hatten zur Zeit des Auftretens der ersten Krankheitserscheinungen Störungen von Seiten des Digestionsapparats bestanden. Doch schien es hier schon um Prodromalerscheinungen der Tabes, Crises gastriques und Aehnliches, sich zu handeln. — Bei einer ganzen Reihe von Kranken war Lungenschwindsucht nachweisbar, die jedoch nach Angabe fast aller Kranken erst im Verlauf der Tabes sich entwickelt hatte und daher für die Aetiologie der Letzteren nicht in Betracht kommt. — Bei einer Patientin ergab die Untersuchung das Vorhandensein eines Herzklappenfehlers (Mitralinsuffizienz), doch liess sich nicht ermitteln, ob derselbe schon vor Ausbruch der Tabes bestanden hatte.

Reichlicher Genuss von Alkohol wurde von 11 Männern concedirt, doch war nur bei 5 von ihnen Zeichen des Abusus spirituosorum, bestehend in Tremor manuum et linguae, Vergrösserung der Leber etc. nachweisbar. Zwei Männer hatten Tabak im Uebermass geraucht.

Geschlechtliche Excesse, die man früher bekanntlich für die hauptsächlichste Ursache der Tabes ansah, wurden nur von 2 Männern concedirt.

Heftige psychische Aufregungen wurden nur von 3 Patienten als Ursache ihrer Erkrankung angegeben, und auch bei diesen waren ausserdem noch andere ätiologische Momente nachweisbar.

Ich komme zum Schluss meiner Arbeit. Allen neueren Statistiken über Aetiologie der Tabes gemeinsam ist das Resultat, dass unter den Tabeskranken der Procentsatz der früher syphilitisch infectirten erheblich grösser ist als bei Patienten, welche an anderen Krankheiten leiden. Die älteren Statistiken, welche zu einem anderen Resultate gelangten, benutzten Krankenjournalen, welche zu einer Zeit abgefasst waren, zu welcher man auf die Bedeutung der Syphilis für die Aetiologie der Tabes noch nicht aufmerksam geworden war. Sie können für die Entscheidung der Frage nicht massgebend sein; denn es ist eben offenbar in früherer Zeit bei der Erhebung der Anamnese nach einer früheren syphilitischen Infektion nicht sorgfältig genug gefragt worden. Von neueren Statistiken gelangt nur der Sanitätsbericht über die deutschen Heere im Kriege 1870/71 zu einem abweichenden Ergebniss. Allein man darf hier nicht vergessen, dass die Mehrzahl dieser Kranken ein Interesse daran hatte, eine syphilitische Infection in Abrede zu stellen, um eventuell Entschädigungsansprüche geltend machen zu können. — Wenn man berücksichtigt, dass alle anderen neueren Statistiken so grosse Procentzahlen früher syphi-

litischer Tabiker ergeben, wie sie bei anderen Kranken sicherlich nicht vorkommen, so wird man mit Notwendigkeit zu der Annahme eines ätiologischen Zusammenhanges zwischen Syphilis und Tabes gedrängt. Auch spricht für diese Annahme die auch durch meine Statistik bestätigte Thatsache, dass bei Frauen der niederen Stände wie die Syphilis so auch die Tabes häufiger ist als bei Frauen der höheren Stände.

Die Erfolglosigkeit antisymphilitischer Kuren beweist nichts gegen den Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes. Denn einerseits sind ja die Erscheinungen der Tabes im Wesentlichen Ausfallserscheinungen, bedingt durch Degeneration bestimmter Nervenbahnen, und in den Teilen, welche einmal degeneriert sind, kann man eine Wiederherstellung der Funktion nicht erwarten. Andererseits ist es ja bekannt, dass gerade bei der Syphilis des Centralnervensystems selbst durch energische antisymphilitische Behandlung nicht immer eine Heilung oder auch nur ein Stillstand des Prozesses erzielt werden kann, dass derselbe vielmehr selbst während der antisymphilitischen Behandlung weitere Fortschritte zu machen vermag. Es kann daher dieser Einwand wohl als widerlegt gelten.

Es fragt sich nun: Ist die Syphilis als alleinige Ursache der Tabes anzusehen? Dem Ausspruch Erb's, dass „kaum Jemand die Chance hat, tabisch zu werden, der nicht früher syphilistisch gewesen ist,“ kann ich in dieser Fassung nicht ganz beistimmen. Die Statistiken Erb's ergeben ja allerdings ganz ausserordentlich hohe Pro-

centzahlen von syphilitisch infectirten Tabeskranken. Allein die Zahlen der meisten anderen Statistiken sind doch erheblich geringer. Auch liegt eine hinreichend grosse Zahl genau beobachteter Fälle vor, bei welchen Syphilis mit vollkommener Sicherheit ausgeschlossen werden konnte. Man muss daher annehmen, das Tabes auch aus anderen Ursachen sich entwickeln kann. Bei der Mehrzahl der Kranken kann man mehrere ätiologische Momente für die Entstehung der Krankheit nachweisen.

Zwischen der nach syphilitischen Infektion aufgetretenen Tabes und der durch andere Ursachen hervorgerufenen besteht kein wesentlicher Unterschied in den Symptomen, nur scheinen Augenmuskellähmungen bei Ersterer um ein Geringes häufiger vorzukommen.

Ob die vorausgegangene Syphilis als direkte Ursache der Tabes oder nur als prädisponirendes Moment anzusehen ist, lässt sich nach den bisher vorliegenden klinischen und pathologisch-anatomischen Erfahrungen in jedem einzelnen Falle nicht mit Sicherheit entscheiden. In der Mehrzahl der Fälle scheint die vorausgegangene Syphilis nur prädisponirend zu wirken, doch kann auch eine direkte syphilitische Erkrankung des Rückenmarks den Symptomenkomplex der Tabes hervorrufen.

---

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Professor Dr. Mendel für die Anregung und Anleitung zu der Arbeit, sowie für die bereitwillige Ueberlassung des Materials meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.





# THESEN.



1. Die Syphilis ist eine der wichtigsten Ursachen der Träse dorsalis.
  2. Bei der Hydrocele Erwachsener ist in den meisten Fällen die Radicaloperation den anderen Methoden vorzuziehen.
  3. Die Totalexstirpation der Struma ist zu vermeiden.
-

## VITA.

---

Verfasser, Max Kirstein, mos. Confession, ist zu Berlin am 22. Februar 1863 geboren. Seine Schulbildung erhielt er auf dem kölnischen Gymnasium zu Berlin, welches er 1881 zu Ostern mit dem Zeugniß der Reife verliess. Am 20. April 1881 wurde er an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin immatriculiert, welcher er während seiner ganzen Studienzeit angehörte. Im Januar 1883 bestand er das Tentamen physicum. Am 6. November 1885 begann er das medicinische Staatsexamen und erhielt am 6. Februar 1886 die Approbation als Arzt. Am 30. Juli 1886 bestand er das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren:

A. Baginsky, Bardeleben, Baumann, v. Bergmann, Brösicke, du Bois-Reymond, Eichler, Eulenburg, Falk, Fränkel, Fräntzel, v. Frerichs (†), Gurlt, Gusserow,

Guttmann, Hartmann, v. Helmholtz, Henoch, Hirsch, Hirschberg, Hofmann, Hofmeier, Küster, Leyden, L. Lewin, Mendel, Jos. Meyer, Pinner, Rabl-Rückhard, Reichert (†), Schröder, Senator, Uthoff, Virchow, J. Wolff, Wyder.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen aufrichtigsten Dank aus.

---







Rare Books

19.W.81.

Beitrage zur Atiologie der Tabe1886

Countway Library

BIQ6759



3 2044 046 549 275

Rare Books

19.W.81.

Beitrage zur Attologie der Tabe1886

Countway Library

BIQ6759



3 2044 046 549 275